

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев

« ____ » _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Ревматология**

Направление подготовки 31.08.46 Ревматология
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОП ОП 2 года
Лекции – 48 час
Практические занятия – 324 час
Семинары – 261 час
Самостоятельная работа – 294 час
Контроль – 45 час
Форма контроля – зачет, экзамен
Всего 972 час/ 27 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.Б.5 Ревматология (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.46 Ревматология.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре терапии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством член-корр. РАН, профессора, д.м.н. Ф.Н. Палеева.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Палеев Филипп Николаевич	Член.корр РАН, Д.м.н., проф.	Зав.кафедрой терапии	первый зам. генерального директора, заместитель генерального директора по научной работе Национального медицинского исследовательского центра кардиологии
2	Каратеев Дмитрий Евгеньевич	Д.м.н.	Профессор	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, руководитель отделения ревматологии
3	Алекперов Ризван Таир-оглы	Д.м.н.	Профессор кафедры терапии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, кафедра ревматологии
4	Лучихина Елена Львовна	К.м.н.	Доцент	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, ведущий научный сотрудник отделения ревматологии
5	Распопина Наталья Автандиловна	Д.м.н.	Профессор	Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 2 от «08» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Палеев Ф.Н.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.46 Ревматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1089 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

© Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Ревматология» состоит в подготовке квалифицированного врача-ревматолога, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи при заболеваниях внутренних органов.

При этом задачами дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний в области ревматологии;
- обучение важнейшим методам, позволяющим правильно оценивать состояние больных ревматическими заболеваниями;
- обучение распознаванию ревматических заболеваний и заболеваний внутренних органов при осмотре больного, при определении тяжести течения патологического процесса,
- обучение умению выделить ведущие терапевтические признаки, симптомы, синдромы и т.д.,
- обучение выбору оптимальных методов обследования при ревматических заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами ревматических болезней;
- обучение оказанию ревматологическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение выбору оптимальных схем лечения важнейших ревматических заболеваний;
- ознакомление обучающихся с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Ревматология» изучается в 1 и 2 семестрах обучения и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 27 З.Е.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Ревматология» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

Шифр компетенции (УК, ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Логика построения диагноза и анализ тактики лечения ревматологических больных	По клинико-лабораторным данным анализировать состояние пациента	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа	Основные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни	Предупреждать, выявлять и проводить раннюю диагностику ревматологических заболеваний	Комплексом мероприятий по предотвращению, раннему выявлению болезней внутренних органов и устранению вредного

	<p>жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>			<p>влияния окружающей среды на здоровье человека</p>
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических их медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими</p>	<p>Основы и принципы проведения профилактических их медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровым населением и</p>	<p>Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровым населением и хроническими</p>	<p>Методикой проведения профилактических их медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за здоровым населением и хроническими</p>

	больными	хроническими больными	больными	больными
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Выявлять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Методами выявления у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	Принципы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	Применять принципы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	Методами ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи
ПК-8	готовность к применению природных	Принципы реабилитации, включающие	Применить природные лечебные	Методами реабилитационных мероприятий

	лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной ревматологии и других методов при заболеваниях внутренних органов. Показания и противопоказания к назначению различных методов медицинской реабилитации.	факторы, лекарственной, немедикаментозной ревматологии и других методов в реабилитации больных при заболеваниях внутренних органов	при заболеваниях внутренних органов
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Основы психолого-педагогической деятельности, направленной на формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации по сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих	Формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Методами формирования у населения и членов их семьи мотиваций направленных на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	633
В том числе:	
Лекции	48
Практические занятия	324
Семинар	261
Самостоятельная работа	294
Контроль	45
Общая трудоемкость	972

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1 семестр						
Раздел 1 Клинические методы исследования в ревматологии. Мониторинг активности и тяжести заболевания.		190	8	84	40	58
Раздел 2 Лабораторные и инструментальные методы исследования в ревматологии		281	10	89	98	84
Раздел 3. Системная медикаментозная терапия ревматических заболеваний		240	10	85	50	95
Зачет		9			6	3
Итого за 1 семестр	20	720	28	258	194	240
2 семестр						
Раздел 4 Локальная медикаментозная и немедикаментозная терапия ревматических заболеваний		108	10	31	37	29
Раздел 5		108	10	35	36	28

Основы организации медицинской помощи в ревматологии						
Экзамен		36			9	27
Итого за 2 семестр	7	252	20	66	82	84
Всего	27	972	48	324	276	324

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1 Клинические методы исследования в ревматологии. Мониторинг активности и тяжести заболевания.		
Тема 1 Семиотика ревматических болезней	Анамнез при ревматических заболеваниях. Особенности сбора анамнеза при системных болезнях соединительной ткани. Особенности анамнеза при воспалительных артропатиях. Особенности анамнеза при спондилоартритах, псориатическом артрите. Особенности анамнеза при артрозах. Симптомы и синдромы заболеваний. Основные симптомы при ревматических заболеваниях. Типичные синдромы при заболеваниях суставов, позвоночника, системных болезнях соединительной ткани, системных васкулитах. Типичные кожные	УК-1, ПК-1, ПК-5

	<p>проявления васкулита и других проявлений ревматических болезней.</p> <p>Физикальные методы обследования.</p> <p>Принципы, последовательность осмотра больного. Пальпация. Перкуссия.</p> <p>Аускультация при пороках сердца.</p> <p>Принципы дифференциальной диагностики ревматических болезней. Понятие раннего артрита, недифференцированного периферического артрита, недифференцированного спондилоартрита.</p> <p>Ранняя диагностика ревматологических заболеваний. Основные факторы риска развития ревматологической патологии.</p>	
<p>Тема 2.</p> <p>Методы оценки состояния суставов.</p> <p>Подсчет суставных индексов. Методы оценки состояния позвоночника.</p>	<p>Существующие методы оценки воспалительного поражения суставов и околосуставных тканей. Системы определения суставных индексов (индекс 28 суставов, индекс 66/68 суставов, индекс Ричи и др.), методы объективизации при клиническом осмотре. Роль суставных индексов при определении индексов активности. Методы оценки функционального состояния позвоночника при спондилоартритах. Понятие и критерии воспалительной боли в спине. Основные клинические методы исследования аксиального скелета в ревматологии. Определение специфических тестов на выявление воспалительного поражения аксиального скелета: тесты Томайера, Шобера, Отта, Патрика, Кушелевского и др. Методы объективизации результатов клинического исследования позвоночника.</p>	<p>ПК-5</p>

<p>Тема 3. Индексы активности и тяжести, функциональные индексы при ревматических болезнях.</p>	<p>Методы оценки активности заболеваний с помощью индексов активности DAS28, SDAI, CDAI, BASDAI, ASDAS, MASES, SLEDAI и др. Шкалы активности при различных заболеваниях и их роль в контроле эффективности терапии. Понятие качества жизни больных. Методики определения параметров функциональной способности пациентов и качества жизни: шкалы HAQ, BASFI, EQ-5D, SF-36, RAPID-3 и их использование в исследованиях и в реальной практике.</p>	<p>ПК-5</p>
<p>Раздел 2 Лабораторные и инструментальные методы исследования в ревматологии</p>		
<p>Тема 1. Основные методы лабораторной диагностики при ревматических заболеваниях</p>	<p>Принципы лабораторной диагностики воспалительного синдрома. Острофазовые показатели. Типичные изменения в гемограмме. Биохимические отклонения при подагре, нефротическом синдроме, воспалительных миопатиях и др. Лабораторные признаки гемолиза. С-реактивный белок и его роль в оценке воспаления. Диагностика артритогенных инфекций.</p>	<p>ПК-5</p>
<p>Тема 2 Иммунодиагностика ревматических болезней</p>	<p>Представление об иммунопатологии ревматических заболеваний как основе диагностических тестов. Методические основы иммунодиагностических методик: иммунофлюоресцентные, иммуноферментные, нефелометрические</p>	<p>ПК-5</p>

	<p>методики. Возможные ошибки при проведении и интерпретации иммунологических тестов. Клиническое значение основных аутоантител и нарушений клеточного иммунитета в практике ревматолога. Иммуногенетическое исследование, роль главного комплекса гистосовместимости в патогенезе и диагностике ревматических болезней. Рекомендации по проведению иммунологических анализов при различных ревматических заболеваниях с целью диагностики и в процессе динамического наблюдения.</p>	
<p>Тема 3. Лучевая диагностика при ревматических заболеваниях</p>	<p>Общие методы рентгенологического исследования. Рентгенография (обзорные снимки в прямых и боковых проекциях), цифровая рентгенография. Рентгеновская томография. Лучевая семиотика в ревматологии. Характерные изменения на рентгенограмме грудной клетки. Рентген-диагностика эрозивного артрита, сакроилеита. Определение стадий ревматоидного артрита по Steinbrocker, гонартроза и коксартроза по Kellgren-Lawrence, сакроилеита по Kellgren. Системы оценки рентгенологического прогрессирования ревматических заболеваний.</p> <p>Магнитно-резонансная томография суставов. Ультразвуковые методы исследования суставов. ЭхоКГ при ревматических пороках и других поражениях сердца. Сравнительная оценка методов, принципы выбора и</p>	<p>ПК-5</p>

	последовательности применения специальных лучевых методов.	
Тема 4. Функциональная, эндоскопическая и морфологическая диагностика ревматических болезней	Исследование функции органов дыхания при интерстициальном поражении легких у больных системной склеродермией и другими ревматическими болезнями. ЭКГ при ревматическом поражении сердца, при перикардите, неинфекционных миокардитах. Эзофагогастроскопия, колоноскопия, их роль в диагностике при ревматических заболеваниях, а также роль как инструмента для мониторинга безопасности лечения НПВП. Артроскопия при ревматических заболеваниях суставов. Роль биопсии кожи, синовиальной оболочки, почек, слизистых ЖКТ, слюнных желез в диагностике ревматических заболеваний и их осложнений (вторичный амилоидоз, лимфомы). Типичная морфологическая картина основных видов патологии при ревматических болезнях.	ПК-5
Раздел 3 Системная медикаментозная терапия ревматических заболеваний		
Тема 1. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в ревматологии	Понятия о симптоматической противоревматической терапии. Нестероидные противовоспалительные препараты. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг побочных эффектов.	ПК-6
Тема 2.	Урат-снижающая терапия подагры.	ПК-6

<p>Применение медленно действующих симптоматических препаратов и уратснижающих препаратов в ревматологии</p>	<p>Аллопуринол и фебуксостат: фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению. Медленно действующие симптоматические препараты для лечения остеоартрита (SYSADOA): роль в лечении фармакологические группы, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению.</p>	
<p>Тема 3. Применение глюкокортикоидов в ревматологии</p>	<p>Глюкокортикоиды: химическая и патофизиологическая характеристика, история внедрения. Роль глюкокортикостероидов при лечении различных заболеваний. Режимы глюкокортикостероидной терапии. Профилактика побочных эффектов.</p>	<p>ПК-6</p>
<p>Тема 4 Применение синтетических иммуносупрессивных препаратов в ревматологии</p>	<p>Иммуносупрессия как основной метод контроля над хроническим иммунным воспалением. Базисная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты иммуносупрессивной терапии. Особенности фармакодинамики и практического применения цитотоксических иммунодепрессантов в ревматологии. Фармакологическая группа,</p>	<p>ПК-6</p>

	<p>фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению основных иммуносупрессивных препаратов (метотрексат, лефлуномид, циклофосфамид и др.). Комбинированная базисная терапия синтетическими препаратами.</p>	
<p>Тема 5 Применение генно-инженерных биологических препаратов в ревматологии</p>	<p>Система цитокинов и внутриклеточных сигнальных путей как патогенетическая основа фармакологических эффектов таргетной терапии при ревматических заболеваниях. Фармакология генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП). Биологическая терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии ГИБП. Особенности фармакодинамики и практического применения ГИБП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия ГИБП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии ГИБП. Иммуногенность ГИБП, методы контроля и предотвращения. Переключение между ГИБП.</p>	ПК-6
<p>Тема 6 Применение таргетных синтетических препаратов в ревматологии</p>	<p>Внутриклеточные сигнальные пути и медиаторы иммунной системы. Значение JAK-STAT сигнального пути для реализации физиологических и патологических эффектов медиаторов иммунной системы. Фармакология таргетных синтетических</p>	ПК-6

	<p>базисных противовоспалительных препаратов (тсБПВП). Таргетная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии тсБПВП. Особенности фармакодинамики и практического применения тсБПВП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия тсБПВП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии тсБПВП.</p>	
<p>Тема 7 Стратегия лечения больных ревматическими заболеваниями</p>	<p>Основные принципы терапии ревматологических заболеваний. Понятия о базисной терапии. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг безопасности. Ремиссия при ревматоидном артрите и других заболеваниях. Понятие о стратегии лечения больных. Современная стратегия «Лечения до достижения цели» (“Treat to target”). Стратегия ведения больных ревматическими заболеваниями в современных клинических рекомендациях.</p>	<p>ПК-6</p>
<p>Раздел 4 Локальная медикаментозная терапия и немедикаментозная терапия ревматических заболеваний</p>		
<p>Тема 1 Локальная терапия глюкокортикоидами, нестероидными</p>	<p>Роль локальной медикаментозной терапии в лечении ревматических болезней. Показания и противопоказания к внутрисуставному и периатрикулярному введению</p>	<p>ПК-6</p>

<p>противовоспалительными препаратами, препаратами гиалуроновой кислоты</p>	<p>глюкокортикоидов. Фармакологические характеристики препаратов. Гиалуроновая кислота в лечении остеоартрита, фармакологические характеристики препаратов, особенности практического применения.</p>	
<p>Тема 2 Немедикаментозная терапия ревматических болезней</p>	<p>Реабилитация ревматологических больных (определение понятия медицинской, социальной и трудовой реабилитации ревматических больных). Реабилитационные отделения для больных ревматологического профиля (структура, предназначение, функции и перспектива использования). Школы пациентов с ревматическими заболеваниями и их значение в реабилитации этой категории больных. Рекомендации «Лечение до достижения цели» для пациентов.</p>	<p>ПК-8</p>
<p>Тема 3 Ревмоортопедия и периоперационное ведение больных</p>	<p>Основные методы хирургического лечения при ревматических болезнях. Показания и противопоказания к эндопротезированию суставов. Условия успешного ортопедохирургического лечения. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных: дозирование глюкокортикоидов, сроки отмены и возобновления иммуносупрессивной терапии. Влияние хирургического лечения на течение болезни.</p>	<p>ПК-6</p>
<p>Раздел 5 Основы организации медицинской помощи в</p>		

ревматологии		
<p>Тема 1</p> <p>Организация ревматологической службы, взаимодействие ревматологической службы и смежных дисциплин</p>	<p>Введение в специальность, история ее развития, роль отечественных и зарубежных хирургов. Причины и условия выделения ревматологии в самостоятельную научную и практическую дисциплину. Основные современные тенденции и закономерности в развитии ревматологии.</p> <p>История организации службы в ревматологии и ее основные модели</p> <p>Связь ревматологии со смежными дисциплинами и разделами медицины (физиотерапией, реабилитацией, клинической иммунологией, травматологией и ортопедией, рентгенологией и др.)</p> <p>Эпидемиология ревматических болезней. Основные статистические показатели по ревматическим заболеваниям: заболеваемость, болезненность, смертность. Статистические показатели наиболее часто наблюдаемых сочетанных ревматических заболеваний (заболеваемость, болезненность, смертность); наиболее распространенные коморбидные состояния при ревматических заболеваниях: онкологические заболевания, туберкулез, сердечно-сосудистая патология.</p> <p>Организация работы кабинетов терапии генно-инженерными биологическими препаратами. Организация работы и структура ревматологических отделений стационаров. Организация работы и структура ревматологических центров. Особенности организации ревматологической помощи детям и взрослым. Особенности</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>

	<p>организации ревматологической помощи при неотложных состояниях. Особенности маршрутизации ревматологических пациентов. Методы определения потребности населения в ревматологической помощи.</p>	
<p>Тема 2 Медико-социальная экспертиза, длительное наблюдение, диспансеризация и реабилитация больных ревматологического профиля</p>	<p>Взаимодействие ревматологов и врачей общей практики. Оптимизация отбора пациентов врачами других специальностей для консультации ревматолога. Общие социально-гигиенические причины и значение развития коморбидных заболеваний. Организация наблюдения над больными хроническими ревматическими заболеваниями на современном этапе развития здравоохранения. Оценка утраты трудоспособности у больных ревматологического профиля. Степени утраты трудоспособности и методика их определения у больных ревматологического профиля. Особенности определения временной и постоянной нетрудоспособности, группы инвалидности у различных категорий больных ревматологического профиля: у больных воспалительными артропатиями и спондилопатиями, у больных с системными болезнями соединительной ткани и системными васкулитами, у больных с коморбидными состояниями. Ревматологический центр (предназначение, основные функции, структура, штаты, взаимосвязь с другими профилактическими учреждениями, основные директивные документы по ревматологической службе).</p>	<p>ПК-2, ПК-8, ПК-9</p>

	<p>Ревматологический центр и поликлиника, их роль в диспансеризации ревматологических больных. Анализ деятельности ревматологического центра, основные показатели, критерии эффективности лечения. Основные положения и рекомендации по санаторно-курортному лечению, порядок проведения реабилитационных мероприятий различных групп ревматологических больных.</p>	
--	--	--

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

Логика построения диагноза и анализ тактики мониторинга активности и тяжести заболевания у ревматологических больных.

Методика анализа состояния пациентов по данным клинических методов исследования.

Ранняя диагностика ревматологических заболеваний.

Основные факторы риска развития ревматологической патологии.

Основные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья пациентов с факторами риска развития ревматологических заболеваний.

Анамнез при ревматических заболеваниях. Особенности сбора анамнеза при системных болезнях соединительной ткани. Особенности анамнеза при воспалительных артропатиях. Особенности анамнеза при спондилоартритах, псориатическом артрите. Особенности анамнеза при артрозах.

Основные симптомы при ревматических заболеваниях. Типичные синдромы при заболеваниях суставов, позвоночника, системных болезнях соединительной ткани, системных васкулитах. Типичные кожные проявления васкулита и других проявлений ревматических болезней.

Принципы, последовательность осмотра больного в ревматологии. Пальпация. Перкуссия. Аускультация при пороках сердца.

Принципы дифференциальной диагностики ревматических болезней.

Понятие раннего артрита, недифференцированного периферического артрита, недифференцированного спондилоартрита.

Существующие методы оценки воспалительного поражения суставов и околоуставных тканей.

Системы определения суставных индексов (индекс 28 суставов, индекс 66/68 суставов, индекс Ричи и др.), методы объективизации при клиническом осмотре. Роль суставных индексов при определении индексов активности.

Методы оценки функционального состояния позвоночника при спондилоартритах.

Понятие и критерии воспалительной боли в спине.

Основные клинические методы исследования аксиального скелета в ревматологии.

Определение специфических тестов на выявление воспалительного поражения аксиального скелета: тесты Томайера, Шобера, Отта, Патрика, Кушелевского и др.

Методы объективизации результатов клинического исследования позвоночника.

Методы оценки активности заболеваний с помощью индексов активности DAS28, SDAI, CDAI, BASDAI, ASDAS, MASES, SLEDAI и др. Шкалы активности при различных заболеваниях и их роль в контроле эффективности терапии. Понятие качества жизни больных.

Методики определения параметров функциональной способности пациентов и качества жизни: шкалы HAQ, BASFI, EQ-5D, SF-36, RAPID-3 и их использование в исследованиях и в реальной практике.

Раздел 2

Принципы лабораторной диагностики воспалительного синдрома. Острофазовые показатели. Типичные изменения в гемограмме. Биохимические отклонения при подагре, нефротическом синдроме, воспалительных миопатиях и др. Лабораторные признаки гемолиза. С-реактивный белок и его роль в оценке воспаления. Диагностика артритогенных инфекций.

Представление об иммунопатологии ревматических заболеваний как основе диагностических тестов.

Методические основы иммунодиагностических методик: иммунофлюоресцентные, иммуноферментные, нефелометрические методики. Возможные ошибки при проведении и интерпретации иммунологических тестов.

Клиническое значение основных аутоантител и нарушений клеточного иммунитета в практике ревматолога.

Иммуногенетическое исследование, роль главного комплекса гистосовместимости в патогенезе и диагностике ревматических болезней. Рекомендации по проведению иммунологических анализов при различных ревматических заболеваниях с целью диагностики и в процессе динамического наблюдения.

Общие методы рентгенологического исследования. Рентгенография (обзорные снимки в прямых и боковых проекциях), цифровая рентгенография. Рентгеновская томография. Лучевая семиотика в ревматологии. Характерные изменения на рентгенограмме грудной клетки.

Рентген-диагностика эрозивного артрита, сакроилеита. Определение стадий ревматоидного артрита по Steinbrocker, гонартроза и коксартроза по Kellgren-Lawrence, сакроилеита по Kellgren.

Системы оценки рентгенологического прогрессирования ревматических заболеваний.

Магнитно-резонансная томография суставов. Показания к проведению исследования.

Ультразвуковые методы исследования суставов. ЭхоКГ при ревматических пороках и других поражениях сердца.

Сравнительная оценка методов, принципы выбора и последовательности применения специальных лучевых методов.

Исследование функции органов дыхания при интерстициальном поражении легких у больных системной склеродермией и другими ревматическими болезнями.

ЭКГ при ревматическом поражении сердца, при перикардите, неинфекционных миокардитах.

Эзофагогастроскопия, колоноскопия, их роль в диагностике при ревматических заболеваниях, а также роль как инструмента для мониторинга безопасности лечения НПВП.

Артроскопия при ревматических заболеваниях суставов.

Роль биопсии кожи, синовиальной оболочки, почек, слизистых ЖКТ, слюнных желез в диагностике ревматических заболеваний и их осложнений (вторичный амилоидоз, лимфомы). Типичная морфологическая картина основных видов патологии при ревматических болезнях.

Раздел 3

Понятия о симптоматической противоревматической терапии. Нестероидные противовоспалительные препараты. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг побочных эффектов.

Урат-снижающая терапия подагры. Аллопуринол и фебуксостат: фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению.

Медленно действующие симптоматические препараты для лечения остеоартрита (SYSADOA): роль в лечении фармакологические группы, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования,

контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению.

Глюкокортикоиды: химическая и патофизиологическая характеристика, история внедрения. Роль глюкокортикостероидов при лечении различных заболеваний. Режимы глюкокортикостероидной терапии. Профилактика побочных эффектов.

Иммуносупрессия как основной метод контроля над хроническим иммунным воспалением. Базисная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты иммуносупрессивной терапии. Особенности фармакодинамики и практического применения цитотоксических иммунодепрессантов в ревматологии.

Фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению основных иммуносупрессивных препаратов (метотрексат, лефлуномид, циклофосфамид и др.). Комбинированная базисная терапия синтетическими препаратами.

Система цитокинов и внутриклеточных сигнальных путей как патогенетическая основа фармакологических эффектов таргетной терапии при ревматических заболеваниях.

Фармакология генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП). Биологическая терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии ГИБП.

Особенности фармакодинамики и практического применения ГИБП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия ГИБП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии ГИБП. Иммуногенность ГИБП, методы контроля и предотвращения. Переключение между ГИБП.

Внутриклеточные сигнальные пути и медиаторы иммунной системы. Значение JAK-STAT сигнального пути для реализации физиологических и патологических эффектов медиаторов иммунной системы.

Фармакология таргетных синтетических базисных противовоспалительных препаратов (тсБПВП). Таргетная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии тсБПВП.

Особенности фармакодинамики и практического применения тсБПВП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия тсБПВП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии тсБПВП.

Основные принципы терапии ревматологических заболеваний. Понятия о базисной терапии. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг безопасности.

Ремиссия при ревматоидном артрите и других заболеваниях. Критерии определения.

Понятие о стратегии лечения больных. Современная стратегия «Лечения до достижения цели» (“Treat to target”). Стратегия ведения больных ревматическими заболеваниями в современных клинических рекомендациях.

Раздел 4

Роль локальной медикаментозной терапии в лечении ревматических болезней.

Показания и противопоказания к внутрисуставному и периатрикулярному введению глюкокортикоидов. Фармакологические характеристики препаратов.

Гиалуроновая кислота в лечении остеоартрита, фармакологические характеристики препаратов, особенности практического применения.

Основные методы хирургического лечения при ревматических болезнях. Показания и противопоказания к эндопротезированию суставов. Условия успешного ортопедо-хирургического лечения.

Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных: дозирование глюкокортикоидов, сроки отмены и возобновления иммуносупрессивной терапии. Влияние хирургического лечения на течение болезни.

Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная и другие методы при ревматологических заболеваниях у пациентов.

Показания и противопоказания к назначению различных методов медицинской реабилитации.

Реабилитация ревматологических больных (определение понятия медицинской, социальной и трудовой реабилитации ревматических больных).

Реабилитационные отделения для больных ревматологического профиля (структура, предназначение, функции и перспектива использования).

Школы пациентов с ревматическими заболеваниями и их значение в реабилитации этой категории больных. Рекомендации «Лечение до достижения цели» для пациентов.

Раздел 5

Анализ основ организации медицинской помощи ревматологическим пациентам.

Введение в специальность, история ее развития, роль отечественных и зарубежных хирургов. Причины и условия выделения ревматологии в самостоятельную научную и практическую дисциплину. Основные современные тенденции и закономерности в развитии ревматологии.

История организации службы ревматологии и ее основные модели

Связь ревматологии со смежными дисциплинами и разделами медицины (физиотерапией, реабилитацией, клинической иммунологией, травматологией и ортопедией, рентгенологией и др.)

Основы и принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровым населением и пациентами с ревматологическими заболеваниями.

Организация наблюдения над больными хроническими ревматическими заболеваниями на современном этапе развития здравоохранения.

Оценка утраты трудоспособности у больных ревматологического профиля. Степени утраты трудоспособности и методика их определения у больных ревматологического профиля.

Особенности определения временной и постоянной нетрудоспособности, группы инвалидности у различных категорий больных ревматологического профиля: у больных воспалительными артропатиями и спондилопатиями, у больных с системными болезнями соединительной ткани и системными васкулитами, у больных с коморбидными состояниями.

Ревматологический центр и поликлиника, их роль в диспансеризации ревматологических больных.

Эпидемиология ревматических болезней. Основные статистические показатели по ревматическим заболеваниям: заболеваемость, болезненность, смертность. Статистические показатели наиболее часто наблюдаемых сочетанных ревматических заболеваний (заболеваемость, болезненность, смертность); наиболее распространенные коморбидные состояния при ревматических заболеваниях: онкологические заболевания, туберкулез, кардиоваскулярная патология.

Общие социально-гигиенические причины и значение развития коморбидных заболеваний.

Организация работы кабинетов терапии генно-инженерными биологическими препаратами. Организация работы и структура ревматологических отделений стационаров. Организация работы и структура ревматологических центров.

Особенности организации ревматологической помощи детям и взрослым.

Особенности организации ревматологической помощи при неотложных состояниях.

Особенности маршрутизации ревматологических пациентов.

Методы определения потребности населения в ревматологической помощи.

Взаимодействие ревматологов и врачей общей практики. Оптимизация отбора пациентов врачами других специальностей для консультации ревматолога.

Ревматологический центр (предназначение, основные функции, структура, штаты, взаимосвязь с другими профилактическими учреждениями, основные директивные документы по ревматологической службе).

Анализ деятельности ревматологического центра, основные показатели, критерии эффективности лечения.

Основные положения и рекомендации по санаторно-курортному лечению, порядок проведения реабилитационных мероприятий различных групп ревматологических больных.

Основы психолого-педагогической деятельности, направленной на формирование у пациентов ревматологического профиля и членов их семей мотивации по сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка

практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

Применить методы абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении мониторинга активности и тяжести ревматологических заболеваний.

Проводить мероприятия по предотвращению вредного влияния окружающей среды на здоровье человека с факторами риска развития ревматологической патологии.

Составлять план диагностических мероприятий с целью раннего выявления ревматологических заболеваний.

Выявить факторы риска развития ревматологических заболеваний у пациентов.

Выявить у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы ревматологических заболеваний.

Провести сбор анамнеза при системных болезнях соединительной ткани.

Формулировать диагноз ревматологического заболевания у пациентов на основании результатов клинико-лабораторных методов обследования в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

Отработать методику определения суставных индексов.

Провести специфические тесты на выявление воспалительных поражений аксиального скелета.

Оценить активность заболевания у пациента ревматологического профиля с помощью специфических индексов.

Раздел 2

Выбрать оптимальный метод обследования пациента при ревматических заболеваниях и составить алгоритм дифференциальной диагностики на основании данных лабораторных и инструментальных методов исследования.

Определить показания к назначению, интерпретировать результаты основных методов лабораторной диагностики пациентам с ревматологическими заболеваниями.

Определить показания к назначению иммунодиагностических методик при ревматических заболеваниях. Интерпретировать полученные результаты.

Определить показания к проведению лучевых, функциональных, эндоскопических и морфологических методов диагностики у пациентов с ревматическими заболеваниями.

Раздел 3

Составить план комплексного лечения пациентов с использованием системной медикаментозной терапии ревматических заболеваний.

Применить современные стратегии лечения ревматологических пациентов с учетом клинических рекомендаций.

Определить показания к применению нестероидных противовоспалительных препаратов, уратснижающих препаратов, глюкокортикоидов, синтетических иммуносупрессивных препаратов, генно-инженерных биологических препаратов, таргетных синтетических препаратов у пациентов с ревматическими заболеваниями.

Раздел 4

Определить показания к применению локальной терапии глюкокортикоидами, нестероидными противовоспалительными препаратами, препаратами гиалуроновой кислоты в лечении ревматических болезней.

Определить показания к хирургическому лечению при ревматических болезнях.

Определить показания и противопоказания к проведению эндопротезированию суставов.

Провести предоперационную подготовку и обеспечить послеоперационное ведение пациентов с ревматическими заболеваниями.

Определить показания к применению различных методов реабилитации у ревматологических пациентов.

Раздел 5

Применить основы абстрактного мышления, анализа, синтеза при обеспечении организации ревматологической службы.

Провести профилактические медицинские осмотры среди населения с факторами риска развития ревматологических заболеваний.

Составить план диспансерного наблюдения за больными ревматологического профиля.

Определить объем диагностических мероприятий у коморбидных пациентов при ревматических заболеваниях.

Определить рекомендации по санаторно-курортному лечению, определить показания и противопоказания среди различных групп ревматологических больных.

Применить методики формирования у населения и членов их семьи мотивации направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Клинические методы исследования в ревматологии. Мониторинг активности и тяжести заболевания.	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии;
Раздел 2. Лабораторные и инструментальные методы исследования в ревматологии	работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара;
Раздел 3. Системная медикаментозная терапия ревматических заболеваний	обсуждение решений

Раздел 4. Локальная медикаментозная и немедикаментозная терапия ревматических заболеваний	профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 5. Основы организации медицинской помощи в ревматологии	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. Клинические методы исследования в ревматологии. Мониторинг активности и тяжести заболевания.	<p>Тема 1. Семиотика ревматических болезней. Патофизиологические механизмы формирования симптомов при ревматических болезнях. Циркадные ритмы симптоматики и их регулирование. Семейный анамнез при ревматических болезнях. Группы риска при ревматических заболеваниях. Препреклинические стадии ревматоидного артрита и других ревматических болезней. Оценка состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем в ревматологии.</p> <p>Тема 2. Методы оценки состояния суставов. Подсчет суставных индексов. Методы оценки состояния позвоночника.</p> <p>«Объективизация» оценки состояния (тесты Кейтеля и пр.). Методы оценки функционального состояния суставов: оценка объёма движений в суставах конечностей, выраженности контрактур. Особенности оценки суставов при гипермобильном синдроме. Patient reported outcomes (PRO) и их значение в ревматологии.</p> <p>Тема 3. Индексы активности и тяжести, функциональные индексы при ревматических болезнях.</p> <p>Применение электронных ассистентов (планшеты, смартфоны) при анкетировании пациентов. Применение методик самоконтроля пациентов с использованием электронных ассистентов для мониторинга состояния. Болезнь-специфические индексы активности: DAPSA, SICC и др.</p>	<p>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к экзамену.</p> <p>Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю.</p>
Раздел 2. Лабораторные и инструментальные методы	<p>Тема 1. Основные методы лабораторной диагностики при ревматических заболеваниях</p> <p>Анализ синовиальной жидкости в дифференциальной диагностике ревматических болезней. Методы оценки состояния почек при нефротическом</p>	

<p>исследования в ревматологии</p>	<p>синдроме. Причины и методы контроля гематологических нарушений при ревматических болезнях.</p> <p>Тема 2. Иммунодиагностика ревматических болезней</p> <p>Мультиплексный анализ биомаркеров в ревматологии. Биомаркеры тяжести состояния и прогноза течения болезни и их роль в выборе метода биологической и таргетной терапии при ревматических заболеваниях. Оценка развития иммуногенности ГИБП: исследование антител к препаратам, концентрации препаратов в крови.</p> <p>Тема 3. Лучевая диагностика при ревматических заболеваниях</p> <p>Диагностика асептического некроза костей.</p> <p>Компьютерная томография, КТ с контрастным усилением. Магнитно-резонансная томография суставов. Позитронно-эмиссионная томография.</p> <p>Рентгеноконтрастные методы исследования. КТ-ангиография.</p> <p>Тема 4. Функциональная, эндоскопическая и морфологическая диагностика ревматических болезней</p> <p>Клинические функциональные тесты при воспалительных заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Аппаратное функциональное тестирование опорно-двигательного аппарата: аппараты с обратной связью, стабиллоплатформы и др. Особенности применения функциональных тестов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у больных с ревматическими заболеваниями.</p>	<p>Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет.</p> <p>Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.</p>
<p>Раздел 3. Системная медикаментозная терапия ревматических заболеваний</p>	<p>Тема 1. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в ревматологии</p> <p>Особенности применения различных лекарственных форм НПВП. Профилактика НПВП-гастро и энтеропатий. НПВП-ассоциированные нефро-, гепато- и миелопатии.</p> <p>Тема 2. Применение медленно действующих симптоматических препаратов и уратснижающих препаратов в ревматологии</p> <p>Механизмы метаболизма мочевой кислоты в норме и патологии. Механизмы действия медленно действующих симптоматических препаратов</p> <p>Бессимптомная гиперурикемия и ее роль в общетерапевтической практике. Комплементарная терапия остеоартрита.</p> <p>Тема 3. Применение глюкокортикоидов в ревматологии</p> <p>Современные рекомендации по контролю безопасности терапии глюкокортикоидами. Профилактика и лечение глюкокортикоидного</p>	<p>Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет.</p> <p>Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.</p>

	<p>остеопороза. Диетические рекомендации на фоне стероидной терапии. Возрастные аспекты терапии глюкокортикоидами.</p> <p>Тема 4. Применение синтетических иммуносупрессивных препаратов в ревматологии Ингибиторы кальциневрина в ревматологии (циклоспорин, такролимус). Различные лекарственные формы метотрексата в ревматологии.</p> <p>Тема 5. Применение генно-инженерных биологических препаратов в ревматологии Биоаналоги (биосимиляры) ГИБП. Монотерапия ГИБП. Сравнительная эффективность ГИБП. Кардиоваскулярные риски при лечении ГИБП разных классов. Аутоиммунные и парадоксальные реакции на ГИБП.</p> <p>Тема 6. Применение таргетных синтетических препаратов в ревматологии Монотерапия тсБПВП. Кардиоваскулярная безопасность JAK-ингибиторов. Апремиласт в терапии псориатического артрита.</p> <p>Тема 7. Стратегия лечения больных ревматическими заболеваниями Индукционная терапия при ревматоидном артрите Применение ГИБП и других иммуносупрессоров по незарегистрированным показаниям: практические вопросы. Особенности стратегии T2T при остеоартрите.</p>	
<p>Раздел 4. Локальная медикаментозная и немедикаментозная терапия ревматических заболеваний</p>	<p>Тема 1. Локальная терапия глюкокортикоидами, нестероидными противовоспалительными препаратами, препаратами гиалуроновой кислоты Фармакологическая характеристика, показания, особенности применения топических форм НПВП. Лечение препаратами обогащенной тромбоцитами плазмы при остеоартрите. Профилактика и лечение гнойного артрита.</p> <p>Тема 2. Немедикаментозная терапия ревматических болезней. Ортезирование при ревматических заболеваниях. Лечебная физкультура в ревматологии: традиционные методы, применение йоги, тай-чи, силовых и аэробных упражнений.</p> <p>Тема 3. Ревмоортопедия и периоперационное ведение больных Нейрохирургические операции при ревматических заболеваниях. Сердечно-сосудистая хирургия при ревматических заболеваниях. Реабилитация послеоперационных больных при эндопротезировании крупных суставов.</p>	
<p>Раздел 5. Основы</p>	<p>Тема 1. Организация ревматологической службы, взаимодействие ревматологической службы и</p>	

<p>организации медицинской помощи в ревматологии</p>	<p>смежных дисциплин Организационные формы взаимодействия ревматологических отделений с другими службами (поликлиникой, флюоростанцией, МСЭК, консультативными центрами, дерматологическими, пульмонологическими, фтизиатрическими и онкологическими учреждениями). Биологические регистры: история создания и результаты применения. Тема 2. Медико-социальная экспертиза, длительное наблюдение и диспансеризация больных ревматологического профиля Диспансеризация ревматологических больных. Общие принципы и задачи диспансеризации населения, основные директивные документы по диспансеризации населения. Формы и методы профилактических обследований. Группы риска, лица имеющие наследственную предрасположенность к ревматическим заболеваниям. Скрининг у представителей групп риска. Особенности диспансеризации городского и сельского населения, детей, взрослых и пожилых. Принципы организации и проведения диспансеризации ревматологических больных</p>	
---	--	--

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Формы промежуточной аттестации согласно учебному плану:

Форма организации промежуточной аттестации:

- зачет (устный опрос по теоретическим вопросам)

Форма организации промежуточной аттестации:

- экзамен (устный опрос по теоретическим вопросам, тестирование, решение ситуационной задачи)

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
УК-1	готовность к абстрактному мышлению,	Знать: Логика построения	Примеры теоретических вопросов для	Зачет в форме устного

	анализу, синтезу	диагноза и анализ тактики лечения ревматологических больных Уметь: По клинико-лабораторным данным анализировать состояние пациента Владеть: Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	подготовки к экзамену: Логика построения диагноза и анализ тактики мониторинга активности и тяжести заболевания у ревматологических больных. Методика анализа состояния пациентов по данным клинических методов исследования.	опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знать: Основные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни Уметь: Предупреждать, выявлять и проводить раннюю диагностику ревматологических заболеваний Владеть: Комплексом мероприятий по предотвращению, раннему выявлению болезней внутренних органов и устранению вредного влияния окружающей среды на здоровье человека	Примеры теоретических вопросов для подготовки к экзамену: Ранняя диагностика ревматологических заболеваний. Основные факторы риска развития ревматологической патологии. Основные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья пациентов с факторами риска развития ревматологических заболеваний.	Зачет в форме устного опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.

ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Знать: Основы и принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровым населением и хроническими больными</p> <p>Уметь: Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровым населением и хроническими больными</p> <p>Владеть: Методикой проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за здоровым населением и хроническими больными</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к экзамену: Основы и принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровым населением и пациентами с ревматологическими заболеваниями. Организация наблюдения над больными хроническими ревматическими заболеваниями на современном этапе развития здравоохранения. Оценка утраты трудоспособности у больных ревматологического профиля. Степени утраты трудоспособности и методика их определения у больных ревматологического профиля. Особенности определения временной и постоянной нетрудоспособности, группы инвалидности у различных категорий больных ревматологического профиля: у больных</p>	<p>Зачет в форме устного опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.</p>
------	---	---	---	---

			<p>воспалительными артропатиями и спондилопатиями, у больных с системными болезнями соединительной ткани и системными васкулитами, у больных с коморбидными состояниями. Ревматологический центр и поликлиника, их роль в диспансеризации ревматологических больных.</p> <p>Примеры тестовых заданий для подготовки к экзамену: Основным звеном в проведении профилактики является: а) Стационар б) Станция скорой медицинской помощи в) Роддом г) Поликлиника Правильный ответ - г</p>	
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со</p>	<p>Знать: Патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к экзамену: Анамнез при ревматических заболеваниях. Особенности сбора анамнеза при системных болезнях соединительной ткани. Особенности анамнеза при воспалительных артропатиях. Особенности</p>	<p>Зачет в форме устного опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.</p>

	здоровьем	<p>Уметь: Выявлять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Владеть: Методами выявления у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>анамнеза при спондилоартритах, псориатическом артрите. Особенности анамнеза при артрозах. Основные симптомы при ревматических заболеваниях. Типичные синдромы при заболеваниях суставов, позвоночника, системных болезнях соединительной ткани, системных васкулитах. Типичные кожные проявления васкулита и других проявлений ревматических болезней. Принципы, последовательность осмотра больного в ревматологии. Пальпация. Перкуссия. Аускультация при пороках сердца. Принципы дифференциальной диагностики ревматических болезней. Понятие раннего артрита, недифференцированного периферического артрита, недифференцированного спондилоартрита. Существующие методы оценки воспалительного поражения суставов и околосуставных тканей. Системы</p>	
--	-----------	--	--	--

			<p>определения суставных индексов (индекс 28 суставов, индекс 66/68 суставов, индекс Ричи и др.), методы объективизации при клиническом осмотре. Роль суставных индексов при определении индексов активности. Методы оценки функционального состояния позвоночника при спондилоартритах. Понятие и критерии воспалительной боли в спине. Основные клинические методы исследования аксиального скелета в ревматологии. Определение специфических тестов на выявление воспалительного поражения аксиального скелета: тесты Томайера, Шобера, Отта, Патрика, Кушелевского и др. Методы объективизации результатов клинического исследования позвоночника. Методы оценки активности заболеваний с помощью индексов активности DAS28, SDAI, CDAI, BASDAI, ASDAS, MASSES, SLEDAI и др. Шкалы активности при</p>	
--	--	--	---	--

			<p>различных заболеваниях и их роль в контроле эффективности терапии. Понятие качества жизни больных. Методики определения параметров функциональной способности пациентов и качества жизни: шкалы HAQ, BASFI, EQ-5D, SF-36, RAPID-3 и их использование в исследованиях и в реальной практике.</p> <p>Примеры тестовых заданий для подготовки к экзамену:</p> <p>Какое утверждение о подкожных ревматоидных узелках верно?</p> <p>а.</p> <p>Обнаруживаются у 25-30% больных ревматоидным артритом</p> <p>б. Наиболее часто локализуются в области локтевого "сгиба"</p> <p>в. Как правило, ассоциируются с выявлением ревматоидного фактора</p> <p>г. Могут исчезать при назначении базисных противоревматических препаратов</p> <p>д. Все вышеперечисленные</p> <p>Ответ:д</p>	
--	--	--	--	--

			<p>К системным проявлениям ревматоидного артрита являются все, кроме:</p> <p>а. ревматоидные узелки</p> <p>б. узловатая эритема</p> <p>в. кожный васкулит</p> <p>г. нейропатия</p> <p>д. поражение легких (интерстициальный фиброз)</p> <p>Ответ б</p> <p>Для системной склеродермии характерны следующие симптомы, кроме:</p> <p>а. наличие подкожных узелков</p> <p>б. синдром Рейно</p> <p>в.</p> <p>телеангиоэктазии</p> <p>г. нарушение глотания</p> <p>д. энтезит</p> <p>Ответ д</p> <p>Пример ситуационной задачи для подготовки к экзамену:</p> <p>Больной М, 29 лет</p> <p>Жалобы:</p> <p>интенсивные постоянные боли в обоих плечевых суставах, в обоих коленных, левом голеностопном суставах, усиливающиеся при</p>	
--	--	--	--	--

			<p> движении, утреннюю скованность 4-5 часов, припухлость левого голеностопного сустава, ограничение движений в плечевых и коленных суставах, боль в грудном отделе позвоночника в ночные и утренние часы: периодическое повышение температуры тела с максимальным уровнем до 38.2 вне зависимости от времени суток, периодическая потливость, общая слабость и потливость при обычных физических нагрузках Анамнез. С 19 летнего возраста рецидивирующие синовиты обоих коленных суставов, купируемые внутрисуставным введением глюкокортикоидов с частотой 1 раз в 2 месяца. После третьего рецидива синовита в качестве базисного лечения назначен сульфасалазин 2 грамма в сутки, который принимал в течение 6 месяцев без какого-либо эффекта, синовиты продолжали рецидивировать, от внутрисуставного введения препаратов отказался, принимал НПВП В связи с </p>	
--	--	--	--	--

			<p>неэффективностью консервативной терапии в 20 лет выполнена хирургическая синовэктомия правого коленного сустава, после чего артрит не рецидивировал. С 21 года неоднократно стационарное лечение в ревматологическом отделении городской больницы по поводу рецидивирующего течения реактивного артрита хламидийной этиологии. Установлена 2 группа инвалидности. Неоднократно назначался метотрексат без эффекта. В 23 года синовэктомия левого коленного сустава, с этого времени значительное ограничение объёма движений в коленных суставах с развитием сгибательных контрактур в них. С 26 летнего возраста ухудшение состояния: присоединилась острая боль в тазобедренных суставах, принимал метотрексат 15 мг/неделю, преднизолон 15 мг/сутки, НПВП. На этом фоне присоединился</p>	
--	--	--	---	--

			<p>артрит левого локтевого сустава, стала беспокоить боль в крестце и поясничном отделе позвоночника, появилась утренняя скованность в позвоночнике. В этот период СОЭ 60 мм/час, доза метотрексата увеличена до 25 мг в неделю. Около года назад присоединилась боль в плечевых суставах. В 28 лет лечение в НИИ ревматологии РАН, где впервые выявлен ограниченный псориаз. В настоящее время принимает преднизолон 15 мг/сутки, мелоксикам 15 мг/сутки, метотрексат 25 мг в неделю. Проводимое лечение без существенного эффекта, сохраняются явления суставного синдрома и высокая лабораторная активность (СОЭ-41 мм/час). В связи с отсутствием эффекта от проводимого лечения госпитализирован. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Положение в постели активное. Сознание ясное, в контакт вступает легко, память не снижена. Эмоционально</p>	
--	--	--	--	--

			<p>стабильна.</p> <p>Телосложение нормостеническое</p> <p>Рост 175, вес 70 кг, ИМТ 24 окружность талии 78 см. Кожные покровы и видимые слизистые розовые, обычной окраски, влажная, в области передней поверхности правого бедра единичный фолликулит, слегка болезненный при пальпации, сыпи нет, псориатические бляшки не обнаружены, кушингоидные черты лица.</p> <p>Ограничено сгибание и разгибание в коленных суставах, сгибательная контрактура коленных суставов.</p> <p>Симптомы Кушелевского положительные с двух сторон.</p> <p>Значительно ограничены ротация, сгибание, отведение в тазобедренных суставах. Пальпация остистых отростков позвонков безболезненная.</p> <p>Пальпация проекции крестцово-подвздошных сочленений болезненна Симптом Тамайера-21 см, симптом Отто-2 см, симптом Шобера-2 см, экскурсия грудной клетки 4 см</p> <p>синовит левого локтевого, левого</p>	
--	--	--	---	--

			<p>коленного сустава, обоих лучезапястных суставов. Счет припухших суставов 4, счет болезненных суставов 8. По другим системам органов без отклонений</p> <p>Контрольное задание: 1.</p> <p>сформулировать и обосновать предварительный диагноз по имеющимся данным 2. сформировать план лечебно-диагностического поиска</p>	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	<p>Знать: Принципы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи</p> <p>Уметь: Применять принципы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи</p> <p>Владеть: Методами ведения и лечения пациентов,</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к экзамену: Понятия о симптоматической противоревматической и терапии. Нестероидные противовоспалительные препараты. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг побочных эффектов. Урат-снижающая терапия подагры. Аллопуринол и фебуксостат: фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики,</p>	Зачет в форме устного опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.

		<p>нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи</p>	<p>лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению. Медленно действующие симптоматические препараты для лечения остеоартрита (SYSADOA): роль в лечении фармакологические группы, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению. Глюкокортикоиды: химическая и патофизиологическая характеристика, история внедрения. Роль глюкокортикостероидов при лечении различных заболеваний. Режимы глюкокортикостероидной терапии. Профилактика побочных эффектов. Иммуносупрессия как основной метод контроля над хроническим</p>	
--	--	--	---	--

			<p>иммунным воспалением.</p> <p>Базисная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты иммуносупрессивной терапии.</p> <p>Особенности фармакодинамики и практического применения цитотоксических иммунодепрессантов в ревматологии.</p> <p>Фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению основных иммуносупрессивных препаратов (метотрексат, лефлуномид, циклофосфамид и др.).</p> <p>Комбинированная базисная терапия синтетическими препаратами.</p> <p>Система цитокинов и внутриклеточных сигнальных путей как патогенетическая основа фармакологических эффектов таргетной</p>	
--	--	--	--	--

			<p>терапии при ревматических заболеваниях. Фармакология генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП). Биологическая терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии ГИБП. Особенности фармакодинамики и практического применения ГИБП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия ГИБП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии ГИБП. Иммуногенность ГИБП, методы контроля и предотвращения. Переключение между ГИБП. Внутриклеточные сигнальные пути и медиаторы иммунной системы. Значение JAK-STAT сигнального пути для реализации физиологических и патологических эффектов медиаторов иммунной системы. Фармакология таргетных синтетических базисных противовоспалительных препаратов</p>	
--	--	--	--	--

		<p>(тсБПВП). Таргетная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии тсБПВП. Особенности фармакодинамики и практического применения тсБПВП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия тсБПВП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии тсБПВП. Основные принципы терапии ревматологических заболеваний. Понятия о базисной терапии. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг безопасности.</p> <p>Примеры тестовых заданий для подготовки к экзамену: Основными группами медикаментозной терапии при воспалительных ревматических заболеваниях являются все, кроме: а. нестероидные противовоспалительные препараты б. синтетические базисные</p>	
--	--	--	--

			<p>противовоспалительные препараты в. таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты г. медленно действующие симптоматические препараты д. генно-инженерные биологические препараты Ответ г</p> <p>Основными группами медикаментозной терапии при остеоартрите являются все, кроме: а. нестероидные противовоспалительные препараты б. препараты гиалуроновой кислоты в. таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты г. медленно действующие симптоматические препараты д. простые анальгетики Ответ в</p> <p>Обязательным компонентом лечения больных ревматоидным артритом, согласно современным клиническим рекомендациям, являются:</p>	
--	--	--	---	--

			<p>а. нестероидные противовоспалительные препараты б. синтетические базисные противовоспалительные препараты в. таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты г. медленно действующие симптоматические препараты д. генно-инженерные биологические препараты Ответ б</p> <p>Пример ситуационной задачи для подготовки к экзамену: Больной М, 29 лет Жалобы: интенсивные постоянные боли в обоих плечевых суставах, в обоих коленных, левом голеностопном суставах, усиливающиеся при движении, утреннюю скованность 4-5 часов, припухлость левого голеностопного сустава, ограничение движений в плечевых и коленных суставах, боль в грудном отделе позвоночника в ночные и утренние часы: периодическое повышение температуры тела с</p>	
--	--	--	--	--

			<p>максимальным уровнем до 38.2 вне зависимости от времени суток, периодическая потливость, общая слабость и потливость при обычных физических нагрузках</p> <p>Анамнез. С 19 летнего возраста рецидивирующие синовиты обоих коленных суставов, купируемые внутрисуставным введением глюкокортикоидов с частотой 1 раз в 2 месяца. После третьего рецидива синовита в качестве базисного лечения назначен сульфасалазин 2 грамма в сутки, который принимал в течение 6 месяцев без какого-либо эффекта, синовиты продолжали рецидивировать, от внутрисуставного введения препаратов отказался, принимал НПВП В связи с неэффективностью консервативной терапии в 20 лет выполнена хирургическая синовэктомия правого коленного сустава, после чего артрит не рецидивировал. С 21 года года неоднократно стационарное лечение В</p>
--	--	--	--

			<p>ревматологическом отделении городской больницы по поводу рецидивирующего течения реактивного артрита хламидийной этиологии.</p> <p>Установлена группа инвалидности. 2</p> <p>Неоднократно назначался метотрексат без эффекта. В 23 года синовэктомия левого коленного сустава, с этого времени значительное ограничение объёма движений в коленных суставах с развитием сгибательных контрактур в них.</p> <p>С 26 летнего возраста ухудшение состояния: присоединилась острая боль в тазобедренных суставах, принимал метотрексат 15 мг/неделю, преднизолон 15 мг/сутки, НПВП. На этом фоне присоединился артрит левого локтевого сустава, стала беспокоить боль в крестце и поясничном отделе позвоночника, появилась утренняя скованность в позвоночнике. В этот период СОЭ 60 мм/час, доза метотрексата увеличена до 25 мг в неделю. Около года</p>	
--	--	--	--	--

			<p>назад присоединилась боль в плечевых суставах. В 28 лет лечение в НИИ ревматологии РАН, где впервые выявлен ограниченный псориаз. В настоящее время принимает преднизолон 15 мг/сутки, мелоксикам 15 мг/сутки, метотрексат 25 мг в неделю. Проводимое лечение без существенного эффекта, сохраняются явления суставного синдрома и высокая лабораторная активность (СОЭ-41 мм/час). В связи с отсутствием эффекта от проводимого лечения госпитализирован. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Положение в постели активное. Сознание ясное, в контакт вступает легко, память не снижена. Эмоционально стабильна. Телосложение нормостеническое Рост 175, вес 70 кг, ИМТ 24 окружность талии 78 см. Кожные покровы и видимые слизистые розовые, обычной окраски, влажная, в области передней поверхности правого бедрца единичный фолликулит, слегка</p>	
--	--	--	---	--

			<p>болезненный при пальпации, сыпи нет, псориатические бляшки не обнаружены, кушингоидные черты лица.</p> <p>Ограничено сгибание и разгибание в коленных суставах, сгибательная контрактура коленных суставов.</p> <p>Симптомы Кушелевского положительные с двух сторон.</p> <p>Значительно ограничены ротация, сгибание, отведение в тазобедренных суставах. Пальпация остистых отростков позвонков безболезненная.</p> <p>Пальпация проекции крестцово-подвздошных сочленений болезненна Симптом Тамайера-21 см, симптом Отто-2 см, симптом Шобера-2 см, экскурсия грудной клетки 4 см</p> <p>синовит левого локтевого, левого коленного сустава, обоих лучезапястных суставов. Счет припухших суставов 4, счет болезненных суставов 8. По другим системам органов без отклонений</p> <p>Контрольное задание: 1. оценить показания к</p>	
--	--	--	--	--

			<p>инициации терапии ГИБП, обосновать выбор препарата.</p> <p>2. указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию больного</p>	
ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать: Принципы реабилитации, включающие природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной ревматологии и других методов при заболеваниях внутренних органов. Показания и противопоказания к назначению различных методов медицинской реабилитации.</p> <p>Уметь: Применить природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной ревматологии и других методов в реабилитации больных при заболеваниях внутренних</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к экзамену: Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная и другие методы при ревматологических заболеваниях у пациентов. Показания и противопоказания к назначению различных методов медицинской реабилитации. Реабилитация ревматологических больных (определение понятия медицинской, социальной и трудовой реабилитации ревматических больных). Реабилитационные отделения для больных ревматологического профиля (структура, предназначение, функции и</p>	<p>Зачет в форме устного опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.</p>

		<p>органов Владеть: Методами реабилитационных мероприятий при заболеваниях внутренних органов</p>	<p>перспектива использования). Школы пациентов с ревматическими заболеваниями и их значение в реабилитации этой категории больных. Рекомендации «Лечение до достижения цели» для пациентов.</p>	
ПК-9	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Знать: Основы психолого-педагогической деятельности, направленной по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих Уметь: Формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих Владеть: Методами формирования у населения и членов их семьи мотиваций направленных на сохранение и укрепление</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к экзамену: Основы психолого-педагогической деятельности, направленной на формирование у пациентов ревматологического профиля и членов их семей мотивации по сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.</p>	<p>Зачет в форме устного опроса. Экзамен в виде устного опроса по вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.</p>

		своего здоровья и здоровья окружающих		
--	--	--	--	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету и экзамену:

Вопросы к зачету:

1. Логика построения диагноза и анализ тактики мониторинга активности и тяжести заболевания у ревматологических больных.
2. Методика анализа состояния пациентов по данным клинических методов исследования.
3. Ранняя диагностика ревматологических заболеваний.
4. Основные факторы риска развития ревматологической патологии.
5. Основные мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья пациентов с факторами риска развития ревматологических заболеваний.
6. Анамнез при ревматических заболеваниях. Особенности сбора анамнеза при системных болезнях соединительной ткани. Особенности анамнеза при воспалительных артропатиях. Особенности анамнеза при спондилоартритах, псориатическом артрите. Особенности анамнеза при артрозах.
7. Основные симптомы при ревматических заболеваниях. Типичные синдромы при заболеваниях суставов, позвоночника, системных болезнях соединительной ткани, системных васкулитах. Типичные кожные проявления васкулита и других проявлений ревматических болезней.
8. Принципы, последовательность осмотра больного в ревматологии. Пальпация. Перкуссия. Аускультация при пороках сердца.
9. Принципы дифференциальной диагностики ревматических болезней.
10. Понятие раннего артрита, недифференцированного периферического артрита, недифференцированного спондилоартрита.
11. Существующие методы оценки воспалительного поражения суставов и околосуставных тканей.
12. Системы определения суставных индексов (индекс 28 суставов, индекс 66/68 суставов, индекс Ричи и др.), методы объективизации при клиническом осмотре. Роль суставных индексов при определении индексов активности.
13. Методы оценки функционального состояния позвоночника при спондилоартритах. Понятие и критерии воспалительной боли в спине.
14. Основные клинические методы исследования аксиального скелета в ревматологии. Определение специфических тестов на выявление воспалительного поражения аксиального скелета: тесты Томайера, Шобера, Отта, Патрика, Кушелевского и др. Методы объективизации результатов клинического исследования позвоночника.
15. Методы оценки активности заболеваний с помощью индексов активности DAS28, SDAI, CDAI, BASDAI, ASDAS, MASES, SLEDAI и др. Шкалы активности при

- различных заболеваниях и их роль в контроле эффективности терапии. Понятие качества жизни больных.
16. Методики определения параметров функциональной способности пациентов и качества жизни: шкалы HAQ, BASFI, EQ-5D, SF-36, RAPID-3 и их использование в исследованиях и в реальной практике.
 17. Принципы лабораторной диагностики воспалительного синдрома. Острофазовые показатели. Типичные изменения в гемограмме. Биохимические отклонения при подагре, нефротическом синдроме, воспалительных миопатиях и др. Лабораторные признаки гемолиза. С-реактивный белок и его роль в оценке воспаления. Диагностика артритогенных инфекций.
 18. Представление об иммунопатологии ревматических заболеваний как основе диагностических тестов.
 19. Методические основы иммунодиагностических методик: иммунофлюоресцентные, иммуноферментные, нефелометрические методики. Возможные ошибки при проведении и интерпретации иммунологических тестов.
 20. Клиническое значение основных аутоантител и нарушений клеточного иммунитета в практике ревматолога.
 21. Иммуногенетическое исследование, роль главного комплекса гистосовместимости в патогенезе и диагностике ревматических болезней. Рекомендации по проведению иммунологических анализов при различных ревматических заболеваниях с целью диагностики и в процессе динамического наблюдения.
 22. Общие методы рентгенологического исследования. Рентгенография (обзорные снимки в прямых и боковых проекциях), цифровая рентгенография. Рентгеновская томография. Лучевая семиотика в ревматологии. Характерные изменения на рентгенограмме грудной клетки.
 23. Рентген-диагностика эрозивного артрита, сакроилеита. Определение стадий ревматоидного артрита по Steinbrocker, гонартроза и коксартроза по Kellgren-Lawrence, сакроилеита по Kellgren.
 24. Системы оценки рентгенологического прогрессирования ревматических заболеваний.
 25. Магнитно-резонансная томография суставов. Показания к проведению исследования.
 26. Ультразвуковые методы исследования суставов. ЭхоКГ при ревматических пороках и других поражениях сердца.
 27. Сравнительная оценка методов, принципы выбора и последовательности применения специальных лучевых методов.

Вопросы к экзамену:

1. Исследование функции органов дыхания при интерстициальном поражении легких у больных системной склеродермией и другими ревматическими болезнями.
2. ЭКГ при ревматическом поражении сердца, при перикардите, неинфекционных миокардитах.
3. Эзофагогастроскопия, колоноскопия, их роль в диагностике при ревматических заболеваниях, а также роль как инструмента для мониторинга безопасности лечения НПВП.

4. Артроскопия при ревматических заболеваниях суставов.
5. Роль биопсии кожи, синовиальной оболочки, почек, слизистых ЖКТ, слюнных желез в диагностике ревматических заболеваний и их осложнений (вторичный амилоидоз, лимфомы). Типичная морфологическая картина основных видов патологии при ревматических болезнях.
6. Понятия о симптоматической противоревматической терапии. Нестероидные противовоспалительные препараты. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг побочных эффектов.
7. Урат-снижающая терапия подагры. Аллопуринол и фебуксостат: фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению.
8. Медленно действующие симптоматические препараты для лечения остеоартрита (SYSADOA): роль в лечении фармакологические группы, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению.
9. Глюкокортикоиды: химическая и патофизиологическая характеристика, история внедрения. Роль глюкокортикостероидов при лечении различных заболеваний. Режимы глюкокортикостероидной терапии. Профилактика побочных эффектов.
10. Иммуносупрессия как основной метод контроля над хроническим иммунным воспалением. Базисная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты иммуносупрессивной терапии. Особенности фармакодинамики и практического применения цитотоксических иммунодепрессантов в ревматологии.
11. Фармакологическая группа, фармакодинамические и фармакокинетические характеристики, лекарственные формы, режимы дозирования, контроль эффективности, мониторинг безопасности, клинические рекомендации по применению основных иммуносупрессивных препаратов (метотрексат, лефлуномид, циклофосфамид и др.). Комбинированная базисная терапия синтетическими препаратами.
12. Система цитокинов и внутриклеточных сигнальных путей как патогенетическая основа фармакологических эффектов таргетной терапии при ревматических заболеваниях.
13. Фармакология генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП). Биологическая терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии ГИБП.
14. Особенности фармакодинамики и практического применения ГИБП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия ГИБП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии ГИБП. Иммуногенность ГИБП, методы контроля и предотвращения. Переключение между ГИБП.

15. Внутриклеточные сигнальные пути и медиаторы иммунной системы. Значение JAK-STAT сигнального пути для реализации физиологических и патологических эффектов медиаторов иммунной системы.
16. Фармакология таргетных синтетических базисных противовоспалительных препаратов (тсБПВП). Таргетная терапия ревматоидного артрита и других иммуновоспалительных ревматических болезней. Варианты терапии тсБПВП.
17. Особенности фармакодинамики и практического применения тсБПВП в ревматологии. Комбинированная базисная терапия тсБПВП и синтетическими препаратами. Контроль безопасности терапии тсБПВП.
18. Основные принципы терапии ревматологических заболеваний. Понятия о базисной терапии. Общая характеристика препаратов, группы, показания, противопоказания, мониторинг безопасности.
19. Ремиссия при ревматоидном артрите и других заболеваниях. Критерии определения.
20. Понятие о стратегии лечения больных. Современная стратегия «Лечения до достижения цели» (“Treat to target”). Стратегия ведения больных ревматическими заболеваниями в современных клинических рекомендациях.
21. Роль локальной медикаментозной терапии в лечении ревматических болезней.
22. Показания и противопоказания к внутрисуставному и периартрикулярному введению глюкокортикоидов. Фармакологические характеристики препаратов.
23. Гиалуроновая кислота в лечении остеоартрита, фармакологические характеристики препаратов, особенности практического применения.
24. Основные методы хирургического лечения при ревматических болезнях. Показания и противопоказания к эндопротезированию суставов. Условия успешного ортопедо-хирургического лечения.
25. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных: дозирование глюкокортикоидов, сроки отмены и возобновления иммуносупрессивной терапии. Влияние хирургического лечения на течение болезни.
26. Природные лечебные факторы, лекарственная, немедикаментозная и другие методы при ревматологических заболеваниях у пациентов.
27. Показания и противопоказания к назначению различных методов медицинской реабилитации.
28. Реабилитация ревматологических больных (определение понятия медицинской, социальной и трудовой реабилитации ревматических больных).
29. Реабилитационные отделения для больных ревматологического профиля (структура, предназначение, функции и перспектива использования).
30. Школы пациентов с ревматическими заболеваниями и их значение в реабилитации этой категории больных. Рекомендации «Лечение до достижения цели» для пациентов.
31. Анализ основ организации медицинской помощи ревматологическим пациентам.
32. Введение в специальность, история ее развития, роль отечественных и зарубежных хирургов. Причины и условия выделения ревматологии в

- самостоятельную научную и практическую дисциплину. Основные современные тенденции и закономерности в развитии ревматологии.
33. История организации службы в ревматологии и ее основные модели
 34. Связь ревматологии со смежными дисциплинами и разделами медицины (физиотерапией, реабилитацией, клинической иммунологией, травматологией и ортопедией, рентгенологией и др.)
 35. Основы и принципы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровым населением и пациентами с ревматологическими заболеваниями.
 36. Организация наблюдения над больными хроническими ревматическими заболеваниями на современном этапе развития здравоохранения.
 37. Оценка утраты трудоспособности у больных ревматологического профиля. Степени утраты трудоспособности и методика их определения у больных ревматологического профиля.
 38. Особенности определения временной и постоянной нетрудоспособности, группы инвалидности у различных категорий больных ревматологического профиля: у больных воспалительными артропатиями и спондилопатиями, у больных с системными болезнями соединительной ткани и системными васкулитами, у больных с коморбидными состояниями.
 39. Ревматологический центр и поликлиника, их роль в диспансеризации ревматологических больных.
 40. Эпидемиология ревматических болезней. Основные статистические показатели по ревматическим заболеваниям: заболеваемость, болезненность, смертность. Статистические показатели наиболее часто наблюдаемых сочетанных ревматических заболеваний (заболеваемость, болезненность, смертность); наиболее распространенные коморбидные состояния при ревматических заболеваниях: онкологические заболевания, туберкулез, кардиоваскулярная патология.
 41. Общие социально-гигиенические причины и значение развития коморбидных заболеваний.
 42. Организация работы кабинетов терапии генно-инженерными биологическими препаратами. Организация работы и структура ревматологических отделений стационаров. Организация работы и структура ревматологических центров.
 43. Особенности организации ревматологической помощи детям и взрослым.
 44. Особенности организации ревматологической помощи при неотложных состояниях. Особенности маршрутизации ревматологических пациентов.
 45. Методы определения потребности населения в ревматологической помощи.
 46. Взаимодействие ревматологов и врачей общей практики. Оптимизация отбора пациентов врачами других специальностей для консультации ревматолога.
 47. Ревматологический центр (предназначение, основные функции, структура, штаты, взаимосвязь с другими профилактическими учреждениями, основные директивные документы по ревматологической службе).
 48. Анализ деятельности ревматологического центра, основные показатели, критерии эффективности лечения.

49. Основные положения и рекомендации по санаторно-курортному лечению, порядок проведения реабилитационных мероприятий различных групп ревматологических больных.
50. Основы психолого-педагогической деятельности, направленной на формирование у пациентов ревматологического профиля и членов их семей мотивации по сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих.

Примеры тестовых заданий для подготовки к экзамену:

Какое утверждение о подкожных ревматоидных узелках верно?

- а. Обнаруживаются у 25-30% больных ревматоидным артритом
- б. Наиболее часто локализуются в области локтевого "сгиба"
- в. Как правило, ассоциируются с выявлением ревматоидного фактора
- г. Могут исчезать при назначении базисных противоревматических препаратов
- д. Все вышеперечисленные

Ответ: д

К системным проявлениям ревматоидного артрита являются все, кроме:

- а. ревматоидные узелки
- б. узловатая эритема
- в. кожный васкулит
- г. нейропатия
- д. поражение легких (интерстициальный фиброз)

Ответ б

Для системной склеродермии характерны следующие симптомы, кроме:

- а. наличие подкожных узелков
- б. синдром Рейно
- в. телеангиоэктазии
- г. нарушение глотания
- д. энтезит

Ответ д

Основными группами медикаментозной терапии при воспалительных ревматических заболеваниях являются все, кроме:

- а. нестероидные противовоспалительные препараты
- б. синтетические базисные противовоспалительные препараты
- в. таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты

- г. медленно действующие симптоматические препараты
 - д. генно-инженерные биологические препараты
- Ответ г

Основными группами медикаментозной терапии при остеоартрите являются все, кроме:

- а. нестероидные противовоспалительные препараты
- б. препараты гиалуроновой кислоты
- в. таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты
- г. медленно действующие симптоматические препараты
- д. простые анальгетики

Ответ в

Обязательным компонентом лечения больных ревматоидным артритом, согласно современным клиническим рекомендациям, являются:

- а. нестероидные противовоспалительные препараты
- б. синтетические базисные противовоспалительные препараты
- в. таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты
- г. медленно действующие симптоматические препараты
- д. генно-инженерные биологические препараты

Ответ б

Основным звеном в проведении профилактики является:

- а) Стационар
- б) Станция скорой медицинской помощи
- в) Роддом
- г) Поликлиника

Правильный ответ - г

Пример ситуационной задачи для подготовки к экзамену:

Больной М, 29 лет

Жалобы: интенсивные постоянные боли в обоих плечевых суставах, в обоих коленных, левом голеностопном суставах, усиливающиеся при движении, утреннюю скованность 4-5 часов, припухлость левого голеностопного сустава, ограничение движений в плечевых и коленных суставах, боль в грудном отделе позвоночника в ночные и утренние часы: периодическое повышение температуры тела с максимальным уровнем до 38.2 вне

зависимости от времени суток, периодическая потливость, общая слабость и потливость при обычных физических нагрузках

Анамнез. С 19 летнего возраста рецидивирующие синовиты обоих коленных суставов, купируемые внутрисуставным введением глюкокортикоидов с частотой 1 раз в 2 месяца. После третьего рецидива синовита в качестве базисного лечения назначен сульфасалазин 2 грамма в сутки, который принимал в течение 6 месяцев без какого-либо эффекта, синовиты продолжали рецидивировать, от внутрисуставного введения препаратов отказался, принимал НПВП. В связи с неэффективностью консервативной терапии в 20 лет выполнена хирургическая синовэктомия правого коленного сустава, после чего артрит не рецидивировал. С 21 года года неоднократно стационарное лечение в ревматологическом отделении городской больницы по поводу рецидивирующего течения реактивного артрита хламидийной этиологии. Установлена 2 группа инвалидности.

Неоднократно назначался метотрексат без эффекта. В 23 года синовэктомия левого коленного сустава, с этого времени значительное ограничение объема движений в коленных суставах с развитием сгибательных контрактур в них.

С 26 летнего возраста ухудшение состояния: присоединилась острая боль в тазобедренных суставах, принимал метотрексат 15 мг/неделю, преднизолон 15 мг/сутки, НПВП. На этом фоне присоединился артрит левого локтевого сустава, стала беспокоить боль в крестце и поясничном отделе позвоночника, появилась утренняя скованность в позвоночнике. В этот период СОЭ 60 мм/час, доза метотрексата увеличена до 25 мг в неделю. Около года назад присоединилась боль в плечевых суставах.

В 28 лет лечение в НИИ ревматологии РАН, где впервые выявлен ограниченный псориаз. В настоящее время принимает преднизолон 15 мг/сутки, мелоксикам 15 мг/сутки, метотрексат 25 мг в неделю. Проводимое лечение без существенного эффекта, сохраняются явления суставного синдрома и высокая лабораторная активность (СОЭ-41 мм/час). В связи с отсутствием эффекта от проводимого лечения госпитализирован.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Положение в постели активное. Сознание ясное, в контакт вступает легко, память не снижена. Эмоционально стабильна. Телосложение нормостеническое. Рост 175, вес 70 кг, ИМТ 24. Окружность талии 78 см. Кожные покровы и видимые слизистые розовые, обычной окраски, влажная, в области передней поверхности правого бедра единичный фолликулит, слегка болезненный при пальпации, сыпи нет, псориазные бляшки не обнаружены, кушингоидные черты лица.

Ограничено сгибание и разгибание в коленных суставах, сгибательная контрактура коленных суставов. Симптомы Кушелевского положительные с двух сторон. Значительно ограничены ротация, сгибание, отведение в тазобедренных суставах. Пальпация остистых отростков позвонков безболезненная. Пальпация проекции крестцово-подвздошных сочленений болезненна Симптом Тамайера-21 см, симптом Отто-2 см, симптом Шобера-2 см, экскурсия грудной клетки 4 см синовит левого локтевого, левого коленного сустава, обоих лучезапястных суставов. Счет припухших суставов 4, счет болезненных суставов 8. По другим системам органов без отклонений

Контрольное задание:

1. сформулировать и обосновать предварительный диагноз по имеющимся данным
2. сформировать план лечебно-диагностического поиска
3. оценить показания к инициации терапии ГИБП, обосновать выбор препарата.
4. указать конкретную (с выбором группы препарата, представителя класса, режима введения и дозирования) лекарственную и немедикаментозную терапию больного

Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Ревматология»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Критерии оценивания устного опроса в рамках промежуточного контроля успеваемости

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	получены исчерпывающие ответы на все вопросы с минимальным количеством ошибок и неточностей; ординатор последовательно, грамотно и логично излагает

	теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу.
Не зачтено	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

Шкала оценивания зачета с оценкой по дисциплине «Ревматология»:

Шкала оценивания устного опроса

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	получены исчерпывающие ответы на все вопросы; ординатор последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	ординатор демонстрирует знания, но не в полном объеме, показывает умение анализировать материал, однако не все выводы достаточно аргументированы.
Удовлетворительно	ординатор демонстрирует общие знания изучаемого материала; отсутствует полный ответ на дополнительные вопросы, нарушается последовательность изложения материала.
Неудовлетворительно	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

Шкала оценки решения ситуационной задачи:

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	ординатор полностью отвечает на все поставленные вопросы ситуационной задачи, при этом демонстрирует системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения конкретной ситуации, владеет медицинской терминологией, демонстрирует умение оценивать и интерпретировать результаты осмотра и обследования больного, формулировать клинический диагноз в соответствии с классификацией МКБ-10, использовать современные протоколы и стандарты лечения, дать рекомендацию по дальнейшему лечению, реабилитации и диспансерному наблюдению
Хорошо	ординатор отвечает на все вопросы задачи, допуская несущественные ошибки, демонстрирует знание программного материала, необходимого для решения конкретной ситуации, владеет медицинской терминологией, демонстрирует умение оценивать и интерпретировать результаты обследования, правильно формулирует клинический диагноз, но не в соответствии с классификацией МКБ-10, при назначении лечения использует современные протоколы и стандарты лечения, но не учитывает конкретные особенности больного. Рекомендацию по дальнейшему лечению, реабилитации и

	диспансерному наблюдению не в полном объеме
Удовлетворительно	ординатор поставил диагноз, но не в соответствии с классификацией, отвечает не на все поставленные вопросы, демонстрирует знание основных понятий, медицинских терминов, оценивает результаты обследования с ошибками, при назначении ревматологии не использует современные протоколы, стандарты лечения
Неудовлетворительно	ординатор не установил и не обосновал клинический диагноз, допускает при ответе на вопросы существенные, множественные ошибки, плохо владеет программным материалом, медицинской терминологией, не знает современные протоколы, стандарты лечения

Шкала оценки решения тестовых заданий:

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	91-100 % правильных ответов на тестовые задания
Хорошо	81-90 % правильных ответов на тестовые задания
Удовлетворительно	71-80 % правильных ответов на тестовые задания
Неудовлетворительно	0-70 % правильных ответов на тестовые задания

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекций. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках

самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении или разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Российские клинические рекомендации. Ревматология	Алекб ерова З. С. и др.	— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. — 461 с.	1-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001509607
Ревматология для практикующего врача: краткое иллюстрированное руководство	Алексеева Л. И. [и др.]	— Москва : Группа Ремедиум, 2019 г. — 62 с.	1-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001526184
Ревматология. Фармакотерапия без ошибок : руководство для врачей	под ред.: В. И. Мазурова, О. М. Лесняк.	Москва : Е-нота, 2017 г.	3-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001536576

¹ Из ЭБС Института

Ревматология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник	сост. А. И. Муртазин	Москва : ГЭО ТАР-Медиа, 2019 г.	1-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001510932
Секреты ревматологии	под редакцией Стерлинга Дж. Уэста	Москва : ГЭО ТАР-Медиа, 2018 г.	1-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001489893
Актуальные вопросы ревматологии и терапии : избранные лекции, выступления, демонстрации больных	Н. И. Коршунов	Ярославль : Индиго, 2016 г.	1-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001432445
Биологическая терапия в ревматологии	Я. А. Сигидин, Г. В. Лукина	Москва : Практическая медицина, 2015 г.	3	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001410723

Дополнительная литература:²

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении и разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Заболевания и повреждения плечевого сустава	К. В. Котенко [и др.]	— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г. — 379 с.	1	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001477006
Болезни миокарда и перикарда. От синдромов	Благов А.В., Недоступ А.В.,	— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. — 882, [1] с.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001516454

² Из ЭБС Института

к диагнозу и лечению	Коган Е. А.				
Атлас лучевой диагностики и первичного остеоартрита	А. В.Смирнов, А. М. Лиля.	Москва : ИМА-Пресс, 2020 г.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001560610
Ревмоортопедия: комплексное восстановительное лечение больных ревматическими заболеваниями	под редакцией В. П. Павлова	Москва : Спутник+, 2019 г.	3-5	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001533984

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. Европейский альянс ревматологических ассоциаций:
<https://www.eular.org/index.cfm>
5. Американская коллегия ревматологов: <https://www.rheumatology.org>
6. Сайт Ассоциации ревматологов России <http://www.rheumatolog.ru>
7. Международное общество по оценке спродилоартритов:
<https://www.asas-group.org>
8. Европейское волчаночное сообщество: <https://sleuro.org>
9. Европейская группа по изучению и исследованиям в области склеродермии: <https://eustar.org>

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>

3. <https://emll.ru/newlib/>

8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор

0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор

№186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1	Ревматология	Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований; Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки,

		практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.
--	--	--

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института